

STRUCTURE FOR MOUNTING DISPLAY PANEL

Publication number: JP7031717

Publication date: 1995-02-03

Inventor: NAKAZAWA HIROTO

Applicant: SAMMY IND CO LTD

Classification:

- **International:** A63F5/04; A63F5/04; (IPC1-7): A63F5/04

- **European:**

Application number: JP19930181047 19930722

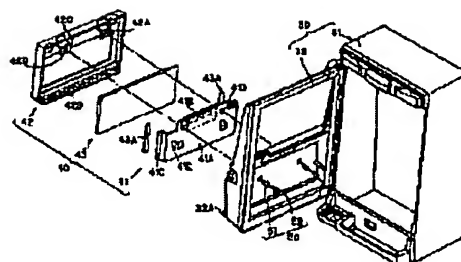
Priority number(s): JP19930181047 19930722

Report a data error here

Abstract of JP7031717

PURPOSE: To provide the structure for mounting a display panel which is capable of stably fixing the display panel without adding any working at all to a display panel and increases an illumination effect.

CONSTITUTION: The display panel 40 of a front door 32 is provided with an engaging part 32A projecting toward a front side and a mounting frame 42 is provided with an engaging piece 42B for engaging with the engaging part 32A of the front door 32. A base member 41 is provided with panel contact parts 41B, 41C pressed to the display panel 43 by projecting toward the mounting frame 42 side at least at ≥ 3 points. The upper part of the mounting frame body 42 is provided with a base member contact part 42C in contact with the upper part of the base member 41. This base member contact part 42C and the upper part 41D of the base member 41 are fixed, by which the display panel 40 is mounted on the front door 32.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-31717

(43)公開日 平成7年(1995)2月3日

(51)Int.Cl.⁶

A 6 3 F 5/04

識別記号

5 1 2 D
C

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平5-181047

(22)出願日 平成5年(1993)7月22日

(71)出願人 390031783

サミー工業株式会社

東京都豊島区東池袋2丁目23番2号

(72)発明者 中澤 弘人

東京都豊島区東池袋2丁目23番2号 サミ
ー工業株式会社内

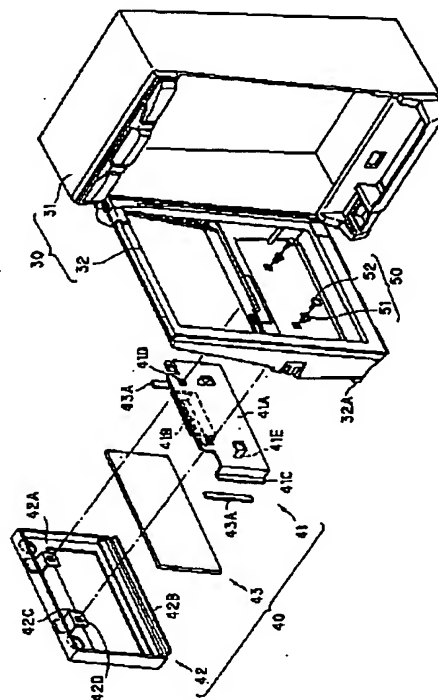
(74)代理人 弁理士 黒田 博道 (外4名)

(54)【発明の名称】 表示パネル体取付構造

(57)【要約】

【目的】 タイトルパネルになんらの加工をすることなく、しかも安定した固定を行え、しかも照明効果が増大する表示パネル体取付構造を提供する。

【構成】 フロントドア32における表示パネル体40には、前側に向かって突出する係合部32Aを設けるとともに、取付枠体42には、フロントドア32の係合部32Aに係合するための係合片42Bを備え、ベース部材41には、取付枠体42側に向かって突出してタイトルパネル43に当接するパネル当接部41B、41Cを少なくとも3か所以上に備え、取付枠体42の上部には、ベース部材41の上部に当接するベース部材当接部42Cを設け、そのベース部材当接部42Cと、ベース部材41の上部41Dとを固定することによって表示パネル体40をフロントドア32に取り付けることを特徴とする。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 前面を開口した箱体と、その箱体の前面に開閉自在に固定されるフロントドアとからなるスロットマシン本体におけるフロントドアの前面に設けられる表示パネル体の取付構造であって、表示パネル体は、平板状の板状部をフロントドアの前面側に固定することによってフロントドアに固定されるベース部材と、そのベース部材に対して反フロントドア側から取り付けられる枠部分を有する取付枠体と、ベース部材と取付枠体との間に位置し、取付枠体の枠内開口寸法よりもやや大きな板状のタイトルパネルとを備え、フロントドアにおける表示パネル体と対応する位置には、前側に向かって突出する係合部を設けるとともに、取付枠体には、フロントドアの係合部に係合するための係合片を備え、ベース部材には、取付枠体側に向かって突出してタイトルパネルに当接するパネル当接部を備え、取付枠体の上部には、ベース部材の上部に当接するベース部材当接部を設け、そのベース部材当接部と、ベース部材の上部とを固定することによって表示パネル体をフロントドアに取り付けることを特徴とする表示パネル体取付構造。

【請求項2】 ベース部材のタイトルパネル側に照明光源を保持するための照明保持部を備えたことを特徴とする請求項1記載の表示パネル体取付構造。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は表示パネル体取付構造、更に詳しくは、スロットマシンの前面側においてゲーム機の名称や装飾模様などを表示する表示パネル体を、スロットマシン本体に取り付けるための取付構造に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、スロットマシンの前面側に取り付けられる表示パネル体は、透光性のある熱可塑性樹脂等で作られてゲーム機の名称や装飾模様などが描かれたタイトルパネル、そのタイトルパネルに描かれた表示を強調するためにそのタイトルパネルに向かってスロットマシン内部側から光を当てる照明器具、タイトルパネルをフロントドアに固定する取付枠体などを備えて形成されていた。

【0003】 一般に、この表示パネル体は、フロントドアの開口部を覆うようにして取り付けられるのであるが、前面側からは取り外してスロットマシン本体内のメダルを持ち出されるようなことがないように、フロントドアの背面側から固定されている。しかし、照明器具などを外してからでなければ、表示パネル体をフロントドアから取り外すことができないため、タイトルパネルのモデルチェンジや破損の際に必要な、タイトルパネルの交換作業が煩雑であった。そのような欠点を解決するため、実公平5-19099号に以下のような考案が提供されることとなった。図5とともに、係る考案について

説明する。

【0004】 即ち、係る考案は、開口(8)が形成されたフロントドア(2)の前面に、前記開口(8)を覆うようにタイトルパネル(15)を着脱自在に保持するスロットマシンのタイトルパネル着脱装置において、前記タイトルパネル(15)の外周縁を取り囲んでタイトルパネル(15)と一体化されたフレーム(16)の一辺(上辺)に、前記フロントドア(2)の前面に露呈して設けられた支持部(折り曲げ縁22)に係合する係合部(突出片21)を形成するとともに、フレーム(16)の前記一辺(上辺)と対向する他の一辺(下辺)に前記開口(8)を通過してフロントドア(2)の背面まで進入する固着片(20)を形成し、前記係合部(21)と支持部(18)とを係合させ、かつ前記固着片(20)を前記開口(8)内に進入させることによりタイトルパネル(15)を仮止め位置で保持し、この仮止めされたフレーム(15)を前記フロントドア(8)の背面側からフロントドア(2)に固着して形成したことを特徴とするスロットマシンのタイトルパネル着脱装置である。

【0005】 上記考案によれば、タイトルパネルの着脱作業が、他の機構部とは無関係に行うことができるようになるので作業性が向上するとともに、仮止めされた後に固着するので作業しやすい、という効果がある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上記したスロットマシンのタイトルパネル着脱装置では、以下に示すような問題点があった。まず、タイトルパネル(15)の固定は、上辺及び下辺のみで行われているので安定性に欠ける。

【0007】 また、タイトルパネル(15)には、タイトルパネル(15)の外周縁を取り囲んでタイトルパネル(15)と一体化されたフレーム(16)が必要であるため、タイトルパネルの破損やモデルチェンジの際には、タイトルパネルだけでなくフレームも交換しなければならなかった。更に、タイトルパネル(15)の裏側には、タイトルパネル(15)の表示を強調するため、照明光源(11)が設けられているのであるが、タイトルパネル(15)と照明光源(11)との距離が大きく、照明の効果が小さくなってしまった。

【0008】 本発明が解決すべき課題は、タイトルパネルになんらの加工をすることなく、しかも安定した固定を行え、しかも照明効果が増大する表示パネル体取付構造を提供することにある。

【0009】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上記した目的を達成するためのものである。請求項1記載の表示パネル体取付構造は、前面を開口した箱体(31)と、その箱体(31)の前面に開閉自在に固定されるフロントドア(32)とからなるスロットマシン本体(30)におけるフロントドア(32)の前面に設けられる表示パネル体(40)の取付構造であって、表示パネル体(40)は、平板状の板状部(41A)をフロントドア(32)の前面側に固定することによってフロ

ントドア(32)に固定されるベース部材(41)と、そのベース部材(41)に対して反フロントドア(32)側から取り付けられる枠部分(42A)を有する取付枠体(42)と、ベース部材(41)と取付枠体(42)との間に位置し、取付枠体(42)の枠内開口寸法よりもやや大きな板状のタイトルパネル(43)とを備え、フロントドア(32)における表示パネル体(40)と対応する位置には、前側に向かって突出する係合部(32A)を設けるとともに、取付枠体(42)には、フロントドア(32)の係合部(32A)に係合するための係合片(42B)を備え、ベース部材(41)には、取付枠体(42)側に向かって突出してタイトルパネル(43)に当接するパネル当接部(41B, 41C)を備え、取付枠体(42)の上部には、ベース部材(41)の上部に当接するベース部材当接部(42C)を設け、そのベース部材当接部(42C)と、ベース部材(41)の上部(41D)とを固定することによって表示パネル体(40)をフロントドア(32)に取り付けることを特徴とする。

【0010】また、請求項2記載の表示パネル体取付構造は、請求項1記載の表示パネル体取付構造を技術的に限定したものであり、ベース部材(41)のタイトルパネル(43)側に照明光源を保持するための照明保持部(41E)を備えたことを特徴とする。

【0011】

【作 用】請求項1記載の表示パネル体取付構造によれば、以下のような作用を奏する。まず、フロントドア(32)の係合部(32A)に対して、取付枠体(42)の係合片(42B)に係合させ、続いて、取付枠体(42)の枠部分(42A)の内側を埋めるようにタイトルパネル(43)を取付枠体(42)にはめ込む。一方において、ベース部材(41)の板状部分をフロントドア(32)の前面に固定する。

【0012】次に、ベース部材(41)のパネル当接部(41B, 41C)がタイトルパネル(43)に当接するように、取付枠体(42)のベース部材当接部(42C)とベース部材(41)の上部とを固定する。タイトルパネル(43)は、ベース部材(41)のパネル当接部(41B, 41C)と取付枠体(42)の枠部分(42A)とに挟まれ、しかもパネル当接部(41B, 41C)が3か所以上に設けられているので、安定して固定される。

【0013】タイトルパネル(43)を交換するには、ベース部材当接部(42C)とベース部材(41)の上部(41D)との固定を外せばよい。すると、ベース部材(41)のパネル当接部(41B, 41C)によって取付枠体(42)に押しつけられているだけのタイトルパネル(43)は、非常に簡単に交換することができる。請求項2記載の表示パネル体取付構造によれば、上記した請求項1記載の表示パネル体取付構造の作用の他、以下のような作用を奏する。

【0014】ベース部材(41)のタイトルパネル(43)側に照明光源を保持するための照明保持部(41E)を備えているので、その照明光源によってタイトルパネル(43)は、明るく照らされる。照明光源を交換するには、ベース部材当接部(42C)とベース部材(41)の上部(41D)との固定を外し、ベース部材(41)のパネル当接部(41B, 41C)によ

て取付枠体(42)に押しつけられているだけのタイトルパネル(43)を外せばよい。すると、タイトルパネル(43)側に位置している照明光源を、照明保持部(41E)から簡単に外すことができる。

【0015】

【実施例】以下、本発明を、実施例及び図面によって更に詳しく説明する。ここで使用する図面は、図1~4である。図1は、本発明の一実施例を示すための分解斜視図である。図2は、本発明の一実施例を示すための分解断面図である。図3は、本発明の一実施例を示すための組立断面図である。図4は、上記実施例とは異なる実施例を示すための分解断面図である。

【0016】まず、本発明の一実施例の構成について説明する。本実施例は、前面を開閉した箱体31と、その箱体31の前面に開閉自在に固定されるフロントドア32とからなるスロットマシン本体30におけるフロントドア32の前面の下方側に設けられる表示パネル体40の取付構造である。表示パネル体40が取り付けられるフロントドア32の前面下方は、板材が固定されている。また、フロントドア32の下端の前面には、前側に向かって突出する側面L字形の係合部32Aを設けている。

【0017】表示パネル体40は、平板状の板状部41Aをフロントドア32の前面側に固定することによってフロントドア32に固定されるベース部材41と、そのベース部材41に対して反フロントドア32側から取り付けられる枠部分42Aを有する取付枠体42と、ベース部材41と取付枠体42との間に位置し、取付枠体42の枠内開口寸法よりもやや大きな板状のタイトルパネル43とを備えている。タイトルパネル43は、透光性のある熱可塑性樹脂による成形品であり、本スロットマシンのタイトルや識別図柄などが描かれている。

【0018】取付枠体42の下部には、フロントドア32の係合部32Aに係合するための係合片42Bを備えている。また、取付枠体42の上部には、ベース部材41の上部に当接する側面形状がクランク状のベース部材当接部42Cを設けている。そのベース部材当接部42Cには、取付枠体貫通穴42Dが設けられている。ベース部材41は、図には示さないが、例えばネジなどの固定手段を介してフロントドア32に固定される。

【0019】また、ベース部材41には、取付枠体42側に向かって突出してタイトルパネル43に当接するパネル当接部41B, 41Cを3か所備えている。即ち、ベース部材41の両側部には、水平断面L字形の垂直当接部41Cを備え、ベース部材41の上部中央付近には側面L字形の水平当接部41Bを備えている。水平当接部41Bの両側には、取付枠体42のベース部材当接部42Cが対応する位置となり、そこにはベース貫通穴41Dが設けられている。

【0020】垂直当接部41Cにおけるタイトルパネル43との当接面には、バッキン材43Aを備え、当接時における緩衝材としての役割などを果たす。更に、ベース部材

41のタイトルパネル43側には、照明光源を保持するための照明保持部41Eを備えている。ベース部材当接部42Cの取付枠体貫通穴42Dと、ベース部材41のベース貫通穴41Dとは、固定部材50がフロントドア32の内側から貫通して広がることによってフロントドア32に固定される。その固定部材50は、基体51と、その基体51に挿入される挿入体52とからなり、挿入体52を挿入した基体51を取付枠体貫通穴42D及びベース貫通穴41Dに挿入した後に90度回転させると、固定できる。なお、固定部材はこのような固定部材50でなくてもよい。

【0021】次に、上記した実施例の作用について説明する。まず、フロントドア32の係合部32Aに対して、取付枠体42の係合片42Bを係合させる。係合させれば、手を離しても取付枠体42がフロントドア32から落ちることはない。続いて、取付枠体42の枠部分42Aの内側を埋めるように、タイトルパネル43を取付枠体42にはめ込む。一方において、ベース部材41の板状部分をフロントドア32の前面に固定する。

【0022】次に、ベース部材41の水平当接部41B及びバック材43Aを介した垂直当接部41Cがタイトルパネル43に当接させる。そして、ベース部材当接部42Cの取付枠体貫通穴42Dと、ベース部材41のベース貫通穴41Dとを一致させ、取付枠体貫通穴42Dとベース貫通穴41Dとを貫通するように固定部材50の基体51を挿入し、その基体51に対して挿入体52を挿入し、90度回転させて固定を終了させる。

【0023】タイトルパネル43は、バック材43Aを介しており、しかも水平当接部41Bや垂直当接部41Cによって3か所を押さえられているので、対向する2辺のみを押さえられたものよりも安定して固定される。タイトルパネル43を交換するには、ベース部材当接部42Cとベース部材41の上部41Dとの固定を外せばよい。すると、ベース部材41の水平当接部41B及びバック材43Aを介した垂直当接部41Cによって取付枠体42に押しつけられているだけのタイトルパネル43は、非常に簡単に交換することができる。

【0024】また、ベース部材41のタイトルパネル43側に照明光源を保持するための照明保持部41Eを備えているので、その照明光源によってタイトルパネル43は、明るく照らされる。照明光源を交換するには、ベース部材当接部42Cとベース部材41の上部41Dとの固定を外し、ベース部材41のパネル当接部41B、41Cによって取付枠体42に押しつけられているだけのタイトルパネル43を外せばよい。すると、タイトルパネル43側に位置している照明光源を、照明保持部41Eから簡単に外すことができる。

【0025】なお、上記した実施例では、フロントドア32の下端の前面には、前側に向かって突出する側面L字形の係合部32Aを設け、この係合部32Aに対応する、取付枠体42の下部には、フロントドア32の係合部32Aに係合するための係合片42Bを備えていると説明した。しか

し、異なる実施例では、図4に示すように、フロントドア32の上端の前面には、前側に向かって突出する側面L字形の係合部32Aを設け、この係合部32Aに対応する、取付枠体42の上部には、フロントドア32の係合部32Aに係合するための係合片42Bを備えたものであってもよい。

【0026】次に、上記した実施例の効果について説明する。上記実施例では、表示パネル体取付構造によれば、タイトルパネル43に固定用の貫通穴を設けたり、フレームをつける加工をすることなく板状のままのタイトルパネル43を安定的に固定することができる表示パネル体取付構造を提供することができた。

【0027】また、上記実施例では、実公平5-19099号に示した考案と比較して、照明光源とタイトルパネルとの距離を短くすることができたので、照明効果が大きくなったという効果もある。

【0028】

【発明の効果】請求項1記載の表示パネル体取付構造によれば、タイトルパネルになんらの加工をすることなく、しかも安定した固定を行える表示パネル体取付構造を提供することができた。また、請求項2記載の表示パネル体取付構造によれば、請求項1記載の表示パネル体取付構造が奏する効果に加えて、照明光源とタイトルパネルとの距離を短くすることができたので、照明効果が増大する表示パネル体取付構造を提供することができた。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を示すための分解斜視図である。

【図2】本発明の一実施例を示すための分解断面図である。

【図3】本発明の一実施例を示すための組立断面図である。

【図4】本発明の異なる実施例を示すための分解断面図である。

【図5】実公平5-19099号に示される考案の内容を示す断面図である。

【符号の説明】

2	フロントドア	8	開口
11	照明光源	15	タイトルパネ
16	フレーム	20	固着片
21	突出片	22	折り曲げ縁
30	スロットマシン本体	31	箱体
32	フロントドア	33	ネジ
32A	係合部	40	表示パネル体
41	ベース部材	41A	板状部
41B	水平当接部	41C	垂直当接部
41D	ベース貫通穴	41E	照明保持部
42	取付枠体	42A	枠部分
42B	係合片	42C	ベース部材当

7

8

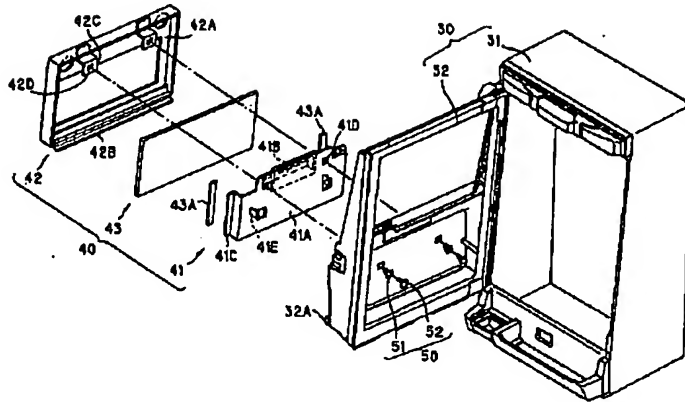
接部

42D 取付枠体貫通穴
ル

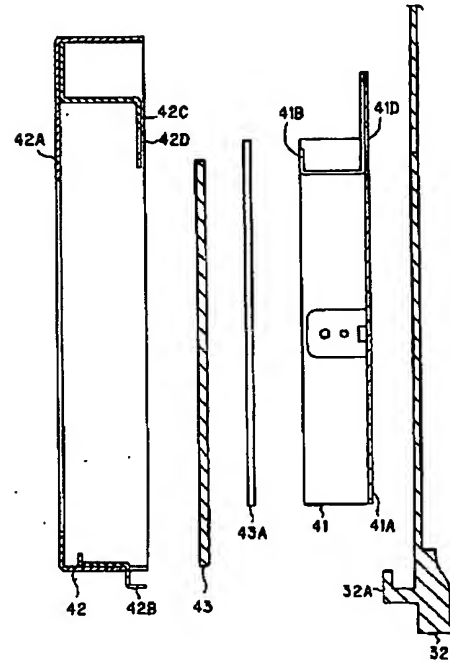
43 タイトルパネ

43A パッキン材
51 基体50 固定部材
52 挿入体

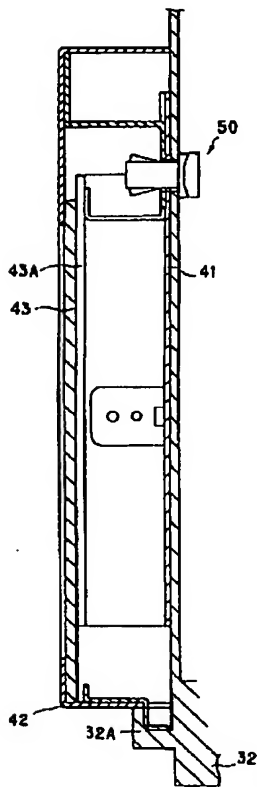
【図1】



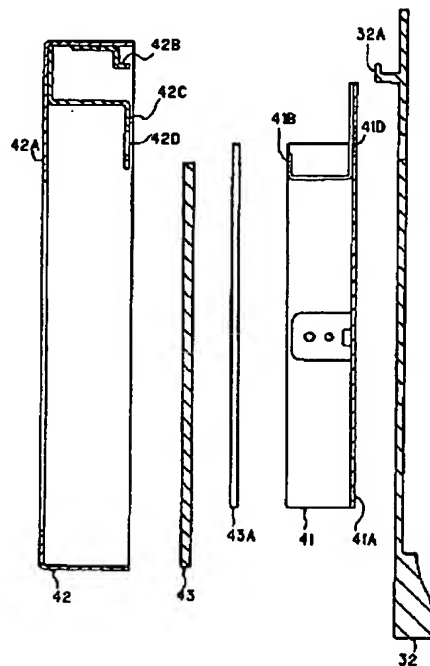
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

